

Noticias y comunicados de asociaciones científicas

El día 16 de marzo de este año, asistí, por primera vez, a una reunión del Consejo General de la Confederación de Sociedades Científicas de España (COSCE) como representante de ASESA, papel que hasta el momento desempeñó a la perfección el profesor Manuel Mas.

Aunque, obviamente, conocía la asociación y sus fines, realmente quedé gratamente sorprendida del alcance de sus objetivos y la gran valía de su Presidente, el profesor Joan Guinovart. Desde ese momento, comprendí que nuestra Sociedad debe estar profundamente implicada en las acciones que realiza la COSCE y que todos tenemos que ser partícipes de ellas.

Pero, ¿qué es realmente la COSCE?

La incorporación de España a las nuevas estructuras internacionales ha determinado una transformación de la sociedad que afronta, de este modo, un futuro que se inscribe en una nueva realidad social. Sin duda, un elemento fundamental de esa realidad es el papel que necesariamente van a desempeñar el conocimiento científico y el desarrollo tecnológico. Caben pocas dudas acerca del cometido esencial que la vigorosa sociedad civil europea está llamada a jugar en este proceso, en el que la aportación de la comunidad científica aparece como un ingrediente de cuya trascendencia nadie duda ya.

La necesidad de convertir esa comunidad científica en un interlocutor coherente e integrado, tanto de la propia sociedad como de los poderes públicos, se revela como un requisito en la vertebración social, tantas veces reclamada, de nuestro país. La comunidad científica española, consciente de las responsabilidades que le atan en la construcción de este nuevo futuro, ha determinado contribuir a esta empresa común a través de sus sociedades científicas representativas, algunas de las cuales cuentan ya con más de 1 siglo de historia, promoviendo su integración en la COSCE. Esta confederación, fruto de diversas iniciativas colectivas promovidas en 2003 agrupa más de 50 sociedades científicas. Los fines de la COSCE, recogidos en sus estatutos, son:

– Contribuir al desarrollo científico y tecnológico de nuestro país.

– Actuar como un interlocutor cualificado y unificado, tanto ante la propia sociedad civil como ante sus poderes públicos representativos en asuntos que afecten a la ciencia.

– Promover el papel de la ciencia y contribuir a su difusión como un ingrediente necesario e imprescindible de la cultura.

La creación de la COSCE ha representado un indicador inequívoco de la madurez del colectivo de científicos, y la expresión de su capacidad de servicio y voluntad de asumir la responsabilidad que le exige la sociedad, sin renunciar al protagonismo colectivo que el futuro, sin duda, reserva a la ciencia.

¿Cuáles son algunos de los principales proyectos de la COSCE?

Uno de los principales problemas de los que adolece nuestra sociedad es la escasa difusión que desde los colegios se hace de la ciencia. Sin embargo, las ciencias son un elemento clave de la cultura. En este sentido, la COSCE ha desarrollado el proyecto ENCIENDE (Enseñanza de las Ciencias en la Didáctica Escolar). Este proyecto, tiene como objetivo poner de relieve la importancia de las ciencias en las etapas más tempranas del sistema educativo y realizar análisis y acciones en esa dirección para conseguir una sociedad más avanzada en el conocimiento.

En términos específicos, la propuesta consiste en explotar la existencia de iniciativas como:

- Estructura de las olimpiadas en ciencias.
- Grupos de didáctica de las sociedades científicas.
- Otras sociedades con el mismo fin.
- Iniciativas privadas e instituciones, como fundaciones, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, etc.
- Museos de ciencia y tecnología.
- Centros de enseñanza.
- Universidades.

Otro de los planes es el proyecto CONOCEROS, que se realiza mediante la responsabilidad y organización de COSCE. Es un programa de colaboración entre las Cortes Generales y las sociedades científicas españolas que pretende tender lazos entre el mundo de la ciencia y los representantes políticos para facilitar un mejor conocimiento mutuo y la colaboración entre científicos y parlamentarios. Una de las principales líneas de acción del proyecto es un programa de visitas a centros de investigación de toda España.

Los objetivos de este proyecto son:

- Mejorar el conocimiento que tiene el Parlamento del mundo científico, sus principios, objetivos, necesidades, organización, estrategias y forma de actuar.

- Proporcionar a los dirigentes de la sociedad científica un mayor conocimiento del Parlamento y los parlamentarios, del proceso de elaboración de leyes y del conjunto de la actividad parlamentaria, en particular las de las materias que les afectan.

Para lograr estos fines se pretende:

- Crear un programa abierto de parlamentarios interesados en la problemática científica.

- Organizar visitas de parlamentarios a centros científicos y tecnológicos de nuestro país, de la Unión Europea y de todo el mundo.

- Establecer encuentros que permitan relaciones frecuentes entre parlamentarios y científicos.

- Conocer más de cerca el desarrollo de leyes relacionadas con el proceso científico.

- Presentar a los diputados y senadores propuestas referentes a la política científica.

- Establecer una base de informes y datos de política científica a la que puedan acceder los parlamentarios.

- Llevar a cabo un seguimiento de la política presupuestaria en materia científica

En este contexto, los pasados 5, 6 y 7 de junio se celebró una visita a la ICTS (Instalación Científica y Tecnológica Singular) Reserva Biológica de Doñana. El encuentro incluyó diferentes salidas de campo, paseos de reconocimiento, charlas y explicaciones en torno a la labor de investigación acerca de biología de la conservación, ecología y biodiversidad que realizan los investigadores de la Reserva Biológica. La visita contó con un total de 14 parlamentarios desplazados a Doñana que fueron recibidos por el presidente de COSCE, Joan Guinovart, y por el director de la Estación Biológica de Doñana, Fernando Hiraldo. La comitiva contó además con José López-Ruiz, Manuel Mas y Manuel Palomar, entre los científicos representantes de COSCE y con 9 científicos que trabajan habitualmente en Doñana.

Hace 2 años se presentó el informe de Acción CRECE (Comisiones de Reflexión y Estudio de la Ciencia en España). Tras este período en que se han puesto en marcha nuevas actuaciones en el ámbito de la política científica y tecnológica para implementar el funcionamiento del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación, se ha planteado la necesidad de una reflexión acerca de la situación de España en las áreas y temas identificados como prioritarios por Acción CRECE. Los resultados de esta reflexión se recogen en un nuevo informe; en él se presenta la evolución de la situación en España de las áreas recogidas en las propuestas de Acción CRECE. Los temas objeto de reflexión y estudio han sido: *a)* “Estructuras e instrumentos de la política científica”; *b)* “Recursos humanos en la investigación”; *c)* “Ciencia y empresa”; *d)* “España en Europa”, y *e)* “Ciencia y sociedad”.

La COSCE y la Reforma de la Ley de la Ciencia

El pasado 7 de mayo, la COSCE presentó ante los medios de comunicación sendos informes sobre la propuesta de la nueva ley de la ciencia y las inversiones que prevén los nuevos presupuestos del Estado.

Considerando la enorme influencia que la promulgación de la nueva Ley de Ciencia y Tecnología tendrá sobre las políticas de I+D que se promuevan en los próximos años, la COSCE ha decidido crear una comisión de expertos, formada por científicos pertenecientes a las sociedades miembro, con el fin de realizar un seguimiento del proyecto de ley y elaborar un informe como expresión de la opinión del colectivo de los científicos.

Por otra parte, con ocasión del 32 Congreso Nacional de Bioquímica y Biología Molecular, que ha tuvo lugar en Oviedo del 23 al 26 de septiembre, la SE-BBM, sociedad miembro de la COSCE, hizo público un manifiesto en el que reclama que se mantengan las dotaciones presupuestarias destinadas a la investigación científica básica y, en particular, al Plan Nacional y a los programas de investigación en red. El manifiesto fue firmado por el presidente y ex presidentes de la institución: Miguel Ángel de la Rosa Acosta, Federico Mayor Zaragoza, Margarita Salas Falgueras, Carlos Gancedo Rodríguez, Joan J. Guinovart Cirera, Jesús Ávila de Grado y Vicente Rubio Zamora.

Adhiriéndonos a este manifiesto, ASESA se sumó a él como miembro de la COSCE y en apoyo de sus demandas.

En este manifiesto, COSCE advierte acerca de las graves consecuencias del recorte en I+D e insta al Gobierno, Cortes Generales y partidos políticos a enmendar los presupuestos, exponiendo, en resumen, los siguientes motivos:

– Crecimiento casi nulo de los recursos destinados a financiar la investigación científica y tecnológica, el 2,5 frente al 16% previsto en el VI Plan Nacional de I+D+i (2008-2011).

– Uso significativo de anticipos reembolsables que se incrementan un 5,7%, frente a las subvenciones que se reducen un 1,5%.

– Los fondos para convocatorias públicas se reducen un 17%.

– Los recursos humanos y la coordinación general concentran las principales carencias de la nueva Ley de Ciencia y Tecnología.

Internacionalización de la COSCE

Cell, la revista con el índice de impacto más alto en ciencias biomédicas, ha brindado la oportunidad a los científicos españoles de explicar las principales estrategias llevadas a cabo por la COSCE para fomentar la investigación, la cultura y la educación científica entre el público general y los representantes políticos.

En este número de la revista se incluye el artículo, cedido amablemente por el Profesor Guinovart, así como un comentario del mismo publicado previamente en la revista *Anales de Química*.

Como su propio presidente escribe en este artículo: “La transformación de un país en términos de investigación, desarrollo e innovación, es un tema colectivo que necesita la colaboración de los científicos de todos los sectores de la sociedad...”.

ASESA quiere formar parte de este colectivo y, en el ámbito de su aplicación, hacer extensiva tanto la difusión como la participación en la ciencia de todos sus asociados.

Se adjuntan los artículos y documentos incluidos en este comentario, con las debidas autorizaciones, para su mejor conocimiento y difusión entre los lectores de la REVISTA INTERNACIONAL DE ANDROLOGÍA. SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA.

Rocío Núñez Calonge

Representante de ASEA en COSCE.

MIND THE GAP: BRINGING SCIENTISTS AND SOCIETY TOGETHER

Joan J. Guinovart

Chair of the Confederation of Spanish Scientific Societies, Institute for Research in Biomedicine, University of Barcelona, 08028 Barcelona, Spain

*Correspondence: guinovart@irbbbarcelona.org
DOI 10.1016/j.cell.2009.05.017

By consolidating scientific societies into a confederation, Spanish scientists have developed a

powerful platform from which to promote the importance of scientific research and science education to both the general public and government.

Transformation of a country in terms of research, development, and innovation is a collective issue that demands the collaboration of scientists with all sectors of society. A driving force to achieve this goal can be exerted by scientists working through their learned societies to explain the importance of science to the general public and to government. In Spain, the establishment of the Confederation of Spanish Scientific Societies (COSCE; <http://www.cosce.org>) in 2004 provided the Spanish scientific community with a powerful platform from which to promote a knowledge-based society. COSCE brings together 60 Spanish scientific societies comprising more than 30,000 scientists representing all scientific disciplines. This confederation has several major goals: to act as a qualified and unified interlocutor with civil society and with politicians on issues about science and to promote and disseminate scientific information as an essential and indispensable component of societal development and culture. This Commentary discusses the activities of COSCE over the past 5 years and the contributions made and challenges faced in boosting science in Spain.

Science at the Forefront of Spanish Elections

In 2004, during the pre-election campaign, a proposal for a National Agreement on Science was launched by the Spanish Society of Biochemistry and Molecular Biology (SEBBM; <http://www.sebbm.bq.ub.es>), with COSCE responsible for its implementation. With ample coverage of this proposal on TV and radio and extensive discussion in the newspapers, scientific research was placed at the forefront of a Spanish electoral campaign for the first time. The goal of this National Agreement on Science was to reach a consensus among all political parties in the Spanish Parliament and to ensure their commitment to advancing scientific research and education in Spain.

The proposal highlighted certain deficiencies inherent in the Spanish system, in particular, insufficient investment in science and technology and an organizational structure that is too inflexible to meet the current needs of modern science. However, more importantly, the proposal also presented strategies to achieve a long-term commitment to scientific research and education. These included restructuring the science and technology system in Spain to make it more competitive and increasing



Figure 1. Spanish Scientists Meet Society. The debate about science organized by COSCE in February 2008, prior to the Spanish national elections. Photo courtesy of COSCE.

funding for R&D in order to achieve the goals laid out by the European Union (EU) in the Lisbon and Barcelona summit meetings. The Socialist government elected in March 2004 embraced the spirit of the National Agreement on Science, and public funding for R&D almost doubled between 2004 and 2008. However, the government retained the traditional infrastructure with science remaining under the auspices of the Ministry of Education.

During Spain's March 2008 electoral campaign, COSCE organized a public debate in which the five major national parties were invited to present their specific proposals for how they would improve R&D if they were elected (Figure 1). Representatives across the political spectrum expressed their commitment to support scientific research with the firm belief that the future of Spain depends on the country becoming a knowledge-based society. The national press reported the debate in detail. And the SEBBM magazine (<http://www.sebbm.com>), a free quarterly publication that addresses scientific issues for a very broad audience, devoted an entire issue to the debate entitled "Science in the electoral campaign."

After the Socialist government was re-elected in March 2008, the new cabinet brought back the Ministry of Science and Innovation and appointed Cristina Garmendia, a molecular biologist and biotech company executive, as minister. In her first public appearance in the National Parliament, Garmendia announced her intention to promote the National Agreement on Science. In February 2009, she prepared a Science Bill to be presented later to the Spanish Parliament that addressed many of the organizational changes sought by the scientific community. COSCE has just completed an extensive study of this Bill and has proposed several

modifications, which have been sent to the Ministry for consideration. It is hoped that all political parties will work together to pass this Bill into law.

Uniting with a Common Goal

Encouraging progress regarding the National Agreement on Science shows the value of all scientists uniting through a confederation of their learned societies and speaking with one voice. COSCE has instigated a number of initiatives that have informed the National Agreement on Science. For example, in 2004, COSCE implemented a specific action called Crece (Grow), which led to the organization of five committees and the production of five key reports on all aspects of science in Spain. These committees comprise not only scientists but also representatives from the business sector, philanthropic foundations, and the media, who together analyze and make recommendations to boost the national system for science and technology in Spain. The results of these analyses (http://www.cosce.org/crece_ingles.htm) provide clear and workable proposals to reform the national system of science and technology to ensure that it becomes stable and independent, is socially committed and competitive, and forms the cornerstone of a knowledge-based economy. The document was presented in June 2005 to the Vice President of the Spanish government, María Teresa Fernández de la Vega, and the Minister of Education and Science at that time, María Jesús San Segundo. This document has been used as a reference to draw up the Science Bill currently being prepared for Parliament.

The five reports of Crece are Structures and Instruments of Science Policy; Human Resources in Research; Science and Companies: Toward a Dynamic Ecosystem for Innovation; Spain in Europe; and Science and Society. The Structures and Instruments of Science Policy report highlights the need to increase government funds for R&D and to simultaneously reorganize the research enterprise in Spain. In addition, the report proposes organizational changes in public research institutions, particularly those of the Spanish Council for Scientific Research (CSIC), and public hospitals. It also proposes combining more efficiently teaching and research at universities. Setting up large-scale facilities, improving relations between central and regional governments, and the establishment of a research funding and evaluation agency were other key points raised. One proposal put forward by this report was realized in March 2008 with the re-establishment of the Ministry of Science and Innovation, including responsibility for universities. (However, a government restructure

last month removed universities from the Ministry of Science and Innovation and put them back under the Ministry of Education, a decision that has led to unease in the scientific community.)

The Human Resources report has drawn attention to the need to implement measures in the education system that encourage younger generations to enter scientific research and to introduce changes in the career structure of researchers in Spain by facilitating mobility of scientists and promoting excellence. The report *Science and Companies: Toward a Dynamic Ecosystem for Innovation* identifies the need to establish a forum between the scientific community and companies to redefine the Spanish innovation model in order to increase the competitiveness of Spanish enterprises. The punchline of the report *Spain in Europe* is that Spain should endeavor to become a key player in developing firm R&D collaborations with other EU member states. In addition, national and regional R&D policies should be framed in the context of EU directives so that these policies can be strengthened, coordinated, and integrated. This document also explicitly supports the establishment of the European Research Council. Last, but not least, the *Science and Society* report underscores the need to improve the general public's appreciation of science and to boost the presence of science in the mass media. The report also addresses the need to help women pursue competitive research careers.

In 2007, COSCE compiled a follow-up analysis of the five reports to discover the degree to which the goals set out by each report had been achieved and to maintain pressure to ensure their implementation. Most of the proposals described in these five reports are included in the new Science Bill.

Another COSCE measure has been to set up a committee of scientists with state administration experience to analyze the annual National Budget of the Spanish government and to quantify the amount of money allocated to R&D in real terms. These annual analyses are published on the COSCE website (<http://www.cosce.org>) and in the journals of COSCE member societies. This committee analyzed the R&D resources included in the 2006, 2007, 2008, and 2009 annual National Budgets. The administration has begun to recognize the value of these analyses and is now assisting COSCE in this task by providing further information about budget allocation.

Getting to Know You

Another program developed by COSCE called *Conoceros* (Know each other), seeks to promote dialog between members of the Spanish Parliament

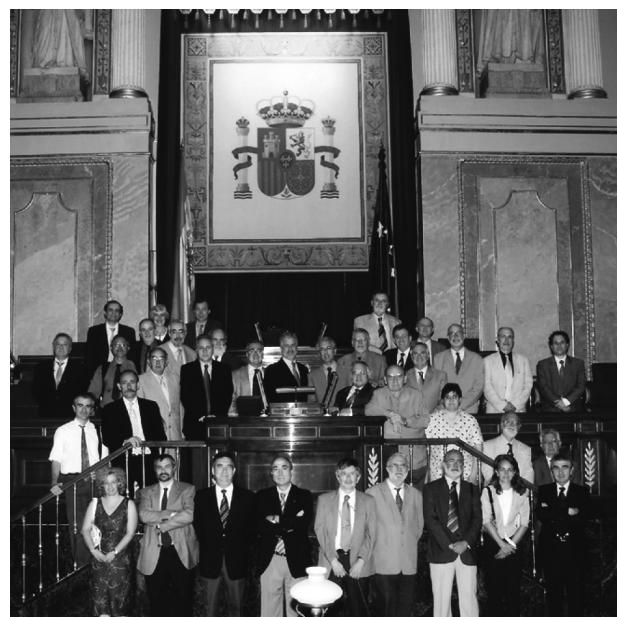


Figure 2. Dinner and Discussions in Parliament. Scientists belonging to COSCE and members of the Spanish Parliament participate in the *Conoceros* (Know each other) program. The scientists were hosted in the Parliament building in July 2007 by the Speaker of the Parliament, Manuel Marín. Photo courtesy of COSCE.

and the scientific community (Figure 2). The project, originally developed during the 2004-2008 legislative period and still continuing, includes organized visits by members of Parliament to research centers throughout Spain. This initiative has given legislators, the majority of whom do not have a scientific or technical background, the opportunity to directly interact with scientists and to gain firsthand experience of how science is done. This project also includes evening gatherings (4 or 5 per year) in which ~10 scientists and ~20 members of Parliament are invited to have dinner together. These sessions include a short lecture given by a scientist on a hot scientific topic (e.g., breakthroughs in biomedical research, stem cells, climate change) followed by discussions over dinner. First with curiosity and then with a spirit of collaboration, representatives from these two very different worlds have established a common space for debate and collaboration. The mutual knowledge gained from these gatherings should be an asset during the forthcoming deliberations about the Science Bill.

In 2008, COSCE launched a program called *Enciende* (Enlighten), which seeks to promote scientific education and activities in primary schools, with the goal of generating interest in science among schoolchildren. COSCE pools the experience and

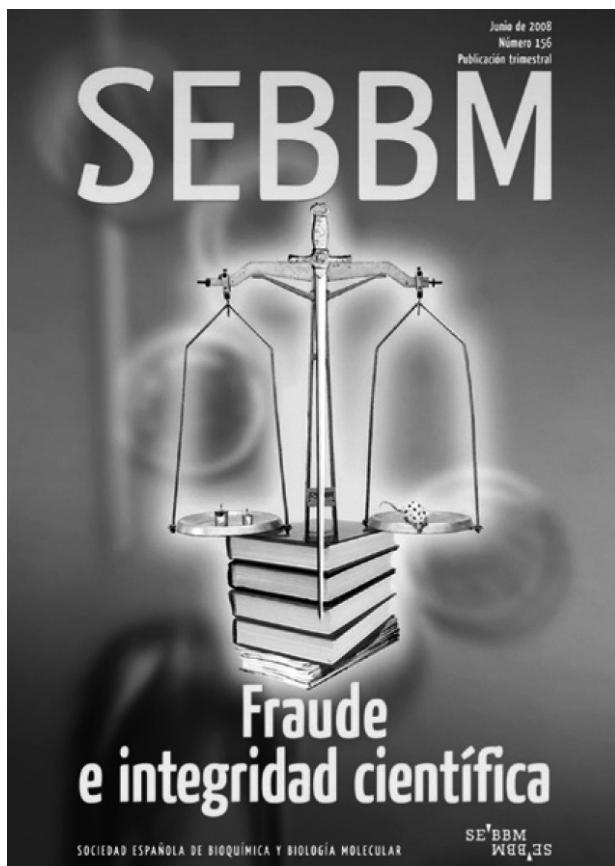


Figure 3. Communicating Science to Society. A quarterly magazine published by the Spanish Society of Biochemistry and Molecular Biology (SEBBM) enables policy makers, educational authorities, and the general public to learn about important scientific issues. Photo courtesy of SEBBM.

human resources of the educational committees of its different scientific societies. This initiative comes from the need to include science as a fundamental element of culture, which must be nurtured from childhood. A key goal is to bring the scientific community into contact with primary school teachers in an effort to redefine science education. This is achieved by scientists visiting schools and helping to prepare new educational materials about science specifically for young children.

Looking Long-Term

The current world economic crisis is a threat to science as short-sighted governments may fall into the trap of rushing to cut back on research funding. COSCE is committed to lobbying for a solid science and technology framework and a strong science education system. These two central pillars will help to rejuvenate the economy and to place Spain in a

favorable position to exploit future opportunities that will arise once the crisis subsides.

A major service that scientific societies can provide to the general public is to disseminate accurate information about research advances and scientific issues. To this end, the quarterly magazine published by the SEBBM has become a reference point for policy makers and educational authorities to learn about important scientific issues (Figure 3). This communication tool has proven of great value for addressing issues such as women in science, fraud and integrity in science, and intelligent design versus evolution. Uniting learned societies into a cohesive confederation such as COSCE may serve as a model for promoting science in developing countries. In fact, a similar organization, Consejo de Sociedades Científicas de Chile (The Council of Scientific Societies of Chile), has been set up in Chile and has become a valuable platform for promoting a scientific agenda. A further step forward would be the establishment of a confederation of European learned scientific societies, which would unite current European federations across diverse scientific disciplines. This would allow European scientists to speak with one voice and to continue the impetus that has led to the establishment of the European Research Council, a milestone in European science.

COSCE ADVIERTE SOBRE LAS GRAVES CONSECUENCIAS DEL RECORTES EN I+D E INSTA AL GOBIERNO, CORTES GENERALES Y PARTIDOS POLÍTICOS A ENMENDAR LOS PRESUPUESTOS

Tras la visita a la ministra de Ciencia e Innovación del presidente de la COSCE, la Confederación de Sociedades Científicas de España –que agrupa 31 000 científicos pertenecientes a 64 sociedades– hace pública la siguiente declaración.

Invertir en ciencia es invertir en economía y, dado que la solidaridad social no es sostenible sin una economía fuerte –sólo alcanzable a través del conocimiento–, la I+D ofrece la mayor oportunidad para construir el futuro.

Por ello, la I+D debe considerarse una cuestión de Estado al ser, junto con la educación, la base de la sociedad del conocimiento que ha de sustentar nuestro futuro. La COSCE entiende, por tanto, que la I+D no es responsabilidad únicamente de la ministra de Ciencia e Innovación, sino del Gobierno en pleno y muy particularmente de su presidente y de la vicepresidenta y ministra de Economía y Hacienda.

Por el mismo motivo, juzga que debería alcanzarse con urgencia un Pacto de Estado por la Ciencia.

Mientras tanto, la COSCE insta a todos los partidos, que han manifestado su convencimiento de que el futuro de España pasa por la I+D, a materializar su proclamado apoyo a la investigación con acciones concretas.

Asimismo hace un llamamiento a las Comunidades Autónomas y Corporaciones Locales para que se involucren activamente, apoyando actividades de I+D en su ámbito de competencias y creando clústers de conocimiento, dinamizadores de su territorio.

Al mismo tiempo anima a los ciudadanos, que han dado inequívocas muestras de ser conscientes del valor social de la ciencia y del impacto positivo que ésta tiene sobre su bienestar, a seguir manifestando su apoyo a la investigación, de forma que el clamor llegue claramente a los oídos de nuestros representantes y gobernantes.

La COSCE lamenta que el Gobierno haya abandonado su política de apoyo a la I+D y considera que las asignaciones para I+D en los Presupuestos Generales del Estado para 2010, remitidos a las Cortes por el Gobierno, son manifiestamente insuficientes, representando una clara rotura con la tendencia positiva mantenida hasta el 2008.

La COSCE señala que, al proponer recortes en I+D, el Gobierno está declarando que España deja de confiar en el conocimiento como vía de progreso. Tan temeraria decisión es difícil de comprender dado que el ahorro momentáneo, modesto en comparación con otras partidas del presupuesto mucho menos necesarias, acabará teniendo un coste muy alto en las perspectivas españolas de futuro.

La COSCE manifiesta su asombro ante la paradoja de que el Gobierno pretenda apostar por una “economía sostenible”, mientras regatea su apoyo a la I+D. ¿En qué se basará esa nueva fuente de riqueza sostenible, si no es en el conocimiento?

La COSCE denuncia que el abandono de la política favorable a la I+D lesiona las legítimas aspiraciones de España a ocupar y mantener puestos de liderazgo internacional. Por una parte, compromete la participación española en los grandes consorcios científicos internacionales y, por otra parte, despoja al Gobierno de la que hasta ahora venía siendo una de sus mejores banderas. En un mundo en que los grandes líderes apuestan por la investigación (Obama, Merkel), ¿qué hoja de ruta hacia el futuro propondrá el Gobierno en su Presidencia de la UE?

La COSCE quiere poner de manifiesto que el simple anuncio del recorte presupuestario ha tenido ya consecuencias muy negativas, pues ha enrarecido la atmósfera favorable a la ciencia que se había creado en estos últimos años, cuyos primeros frutos visibles son la escalada de las universidades españolas en el *ran-*

king mundial, la mejora de las publicaciones científicas, el crecimiento en número de patentes, la creación de empresas de base tecnológica, y la atracción de talento (regreso de investigadores españoles e incorporación de extranjeros). Donde antes había entusiasmo, hay ahora recelo. El recorte para el 2010 devalúa y compromete el aprovechamiento de las inversiones realizadas en los años anteriores y mina los cimientos del edificio que con tanto esfuerzo estábamos construyendo. Esa desvalorización de las inversiones ya realizadas es la primera factura que deberemos pagar de las muchas que acarrearán el recorte presupuestario si se materializa.

A fin de evitar mayores pérdidas, la COSCE exhorta a los parlamentarios a enmendar los Presupuestos Generales del Estado en su trámite de discusión por el Congreso y el Senado. Significará, sin duda alguna, un gran servicio al país y a su futuro, y un ejercicio de responsabilidad que merecerá el reconocimiento social.

Asimismo, la COSCE urge al Gobierno a tomar medidas legales que permitan optimizar el uso de los recursos destinados a I+D, mediante una nueva Ley de la Ciencia que responda a las expectativas de la comunidad científica. No sólo debemos invertir más, sino que hemos de invertir mejor. En este sentido, la creación de la Agencia para la Financiación de la Investigación, vieja reclamación de la COSCE y promesa reiteradamente incumplida del Gobierno, es un instrumento imprescindible.

En conclusión, los científicos españoles manifiestan su compromiso firme y decidido en seguir trabajando para construir la tan preciada sociedad del conocimiento y emplazan a los políticos a aunar sus esfuerzos en el mismo objetivo, apelando al presidente del Gobierno a liderar este proceso.

La COSCE agradece a los medios de comunicación su interés por los temas de investigación, una actitud que ha contribuido a concienciar a la sociedad española sobre el valor de la ciencia y el conocimiento. La Confederación les alienta a seguir con esa labor y les brinda toda su colaboración.

Madrid, 13 de octubre de 2009

EL IMPULSO DE LA CULTURA CIENTÍFICA ESPAÑOLA EN *CELL*

Cell, la revista con el índice de impacto más alto en ciencias biomédicas, ha brindado la oportunidad a los científicos españoles de explicar las principales estrategias llevadas a cabo por la Confederación de Sociedades Científicas de España (COSCE) para fomentar la



PONENTES Y AUDIENCIA DEL DEBATE ORGANIZADO POR COSCE EL 7 DE FEBRERO DE 2008.

investigación, la cultura y la educación científica entre el público general y los representantes políticos. La COSCE es una plataforma única creada en 2005, que asocia a más de 30.000 científicos agrupados en 60 sociedades científicas.

La revista incluye en el número 5 del volumen 137 de 29 de mayo de 2009, el artículo de comentario titulado “Mind the Gap: Bringing Scientists and Society Together” (“Cuidado con la brecha: acercando a científicos y sociedad”). El artículo aparece en la sección *Leading Edge*, cuyo objetivo es acentuar los aspectos sociales, económicos y éticos de la investigación biomédica alrededor del mundo. Sin duda, la inquietud de los científicos españoles por fortalecer la ciencia como factor cultural y motor económico del país se ha internacionalizado gracias al impacto de *Cell*. A lo largo del artículo, se ponen de relieve las deficiencias organizativas y estructurales que padece la ciencia española y las mejoras a las que se podría llegar, recalmando que la transformación social a través de la investigación, el desarrollo y la innovación depende de la suma de esfuerzos de sus científicos con todos los sectores de la sociedad hasta alcanzar la meta de una economía basada en el conocimiento.

Algunos de los motivos que han llevado a *Cell* a difundir las propuestas de los científicos españoles son las acciones que, en materia de política científica, este colectivo impulsa en España. En el primer apartado del artículo, titulado “Science at the forefront of Spanish Elections” (“La ciencia al frente de las elecciones españolas”), se refleja cómo a partir de los comicios de 2004, los problemas de la ciencia han entrado en las agendas de los partidos políticos. Se detallan acciones como la propuesta de un “Pacto de Estado por la Ciencia”, lanzada por la revista SEBBM (Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular) y que la COSCE presiona desde entonces para que se imple-

mente. La propuesta de “Pacto de Estado por la Ciencia” fue el resultado de un intenso debate en el que se analizaron, en clave de futuro, las necesidades del sistema de ciencia y tecnología español. Su objetivo es lograr el consenso entre todos los partidos políticos del Parlamento en materia de inversiones para la ciencia y asegurar su compromiso para avanzar en investigación y educación científica en España. En este sentido, se recuerda en el artículo que la ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, en su primera aparición pública en el Parlamento tras las elecciones de 2008, anunció su intención de promover el Pacto Nacional para la Ciencia en España, aunque parece que ha caído de nuevo en el olvido.

En el artículo, también se menciona la organización de debates públicos durante la campaña electoral de 2008, durante los cuales representantes de los 5 principales partidos políticos del país fueron invitados a presentar las medidas contenidas en sus programas electorales para mejorar la I+D. Esta acción permitió que partidos que representan todo el espectro político expresaran su compromiso frente a la I+D y mostraran su convencimiento de que el futuro de España pasa por convertirse en una sociedad basada en el conocimiento.

Las acciones de la COSCE como vigía de la política científica también quedan expuestas en el texto. En febrero de este año, la ministra Garmendia presentó el borrador de la Ley de la Ciencia y la COSCE presentó un detallado estudio con propuestas de modificaciones al texto legal que obtuvo una amplia cobertura en los medios españoles. Los científicos reclamaron, a través de la organización, un compromiso firme para que la ley impulse la sociedad del conocimiento y la investigación española al máximo ámbito mundial. Otras acciones relevantes son los informes periódicos acerca de los análisis de los recursos destinados a la I+D+i en los Presupuestos Generales del Estado.

El artículo avanza con “Uniting with a common goal” (“Unidos por un objetivo común”). En este apartado se describe extensamente la acción CRECE realizada en 2005 por la COSCE, la primera acción de envergadura y el primer gran éxito de la organización. La elaboración de dicho informe contó con la implicación de científicos, entidades filantrópicas, empresarios y periodistas, organizados para ofrecer soluciones prácticas al problema de la modernización de nuestro sistema de ciencia y tecnología. Tal empresa culminó con la publicación del informe CRECE, que engloba los análisis de los 5 aspectos clave de la ciencia en España. Una delegación de científicos y participantes presentaron el informe a la vicepresidenta del gobierno, María Teresa Fernández de la Vega, y la

propuesta de los científicos tuvo un gran impacto mediático nacional. Es oportuno mencionar que la propuesta de la nueva Ley de la Ciencia se ha servido de muchas de las recomendaciones aportadas por dicho informe. Las acciones de la organización de los científicos españoles no sólo se circunscriben al ámbito de la política científica sino que la voluntad de acción implica a los ciudadanos en su conjunto. En el texto se explican otros programas diseñados para promover el diálogo y el conocimiento mutuo entre los distintos actores sociales. En primer lugar, el programa ENCIENDE, cuyo objetivo es promover el interés por la ciencia entre estudiantes de todas las etapas de la enseñanza, muy especialmente, la infantil. Y otro de los programas es CONOCEROS, cuya misión es favorecer encuentros entre los científicos y los miembros del Parlamento español.

En el apartado final del artículo, titulado “Looking longterm” (“Mirando a largo plazo”), se alerta del

gran error que se podría cometer si en un escenario de crisis mundial el gobierno recortara los presupuestos y las inversiones realizadas en ciencia. Por el contrario, se señala la necesidad de presionar desde COSCE y otras instituciones para que la inversión sea sostenida y crezca en el tiempo. Como medida más allá de las fronteras españolas, se propone la creación, a semejanza de COSCE, de una gran confederación de científicos a nivel europeo, una plataforma desde donde continuar con el impulso que llevó a la creación del European Research Council, un gran hito para la investigación europea.

Las publicaciones y acciones de la COSCE pueden consultarse en la web: <http://www.cosce.org>.

Joan J. Guinovart

*Presidente de la COSCE
Director del Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona)
Catedrático de la Universidad de Barcelona*